

## 2020 (令和二) 年度 共同利用研究・研究成果報告書

研究課題名	和文：神岡鉱山における歪・傾斜・地震観測 英文：Strain, tilt, seismic measurement in Kamioka-mine
研究代表者	荒木英一郎
参加研究者	木村俊則、町田祐弥
研究成果概要	<p>海洋研究開発機構では、南海トラフに設置するための「長期孔内観測システム」の開発・設置を目的として、神岡鉱山坑内に深さ約 21m の陸上試験孔を掘削し、平成 22 年に南海トラフに設置した観測システムと同様の体積歪計、傾斜計、温度計、地震計を試験孔および試験孔近傍に設置し、注水実験や長期評価試験を行っている。令和 2 年度は、これら神岡鉱山孔内の体積歪計、傾斜計、地震計、さらに壕内に設置した 84m 長の光ファイバー歪計による計測を継続した。</p> <p>また、本年度は新たに開発した海底掘削孔内用の光干渉式傾斜計の壕内の掘削孔への試験設置観測を行い、壕内の広帯域地震計との比較観測によって広帯域地震計として十分に低い長周期ノイズレベルが得られることを明らかにした。試験を行った光干渉式傾斜計は令和 3 年 1 月に南海トラフの海底掘削孔（サイト 1B-S1）に設置され、1 月に海底地震津波観測監視網（DONET）に接続、連続観測を開始している。</p>
整理番号	B18